

ABSTRAKSI

Analisa Principal Component membahas tentang susunan khusus perihal variansi dan kovariansi melalui beberapa kombinasi linier variabel mula.

Secara geometris analisa principal component adalah mendalami perihal Maxima dan Minima, bentuk-bentuk Kuadrat Geometris dan bertalian erat dengan Distribusi Normal Multivariat.

Dalam statistika ada usaha-usaha statistik untuk menyederhanakan struktur data, ataupun mereduksi data. Dan salah satu metode statistik untuk mereduksi data adalah Analisa Principal Component.

Meskipun p -component dibutuhkan untuk menjelaskan variabilitas sistem secara total (dari populasi), namun sering kali variabilitas ini dapat diterangkan oleh k (dimana $k < p$) principal component, yang tentunya dengan mempertimbangkan asumsi proporsinya maka kita dapat menganggap k -principal component tersebut sudah cukup menggambarkan struktur dari p -variabel semula yang besar, sehingga dengan kata lain kita tidak kehilangan informasi.